TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

ROK DRUGI. KWARTAŁ 2GI.

»ORA ET LABORA.«



»MEDIUM TENUERE BEATI.«

Pisma tego w każdy Piątek wychodzić będzie arkusz. — Przedpłata wynosi półrocznie: w *Warszawie* złp. 12, na *prowincyi* złp. 15.— Prenumerować nań można: w *Warszawie* w Księgarniach: P. Sennewalda, P. E Glücksberga, P. J. Glücksberga, P. Dmochowskiego, P. Szteblera, w Biurze Inform.. w Biurze Zleceń, w drukarni Piasta, w Składzie P. Filipa Ciechanowskiego przy Podwału. *Na prowincyi*: na wszystkich Urzędach i Stacyjach Pocztowych; w Kaliszu u P. Jähnisza

Ner 15.

PIĄTEK
Dnia 8 Kwietnia
1836.

P R Z E M Y S Ł   W I E J S K I.

PROJEKT
Założenia w kraju naszym fabryk cukru z buraków przez akcyje.

Mało pewnie znajduje się dziś u nas osób nie znających korzyści, jakie wyrabianie cukru z buraków przynosi; mało także jest tych, któreby nie pragnęły korzystać z tego nowego źródła przemysłu wiejskiego; a mniej jeszcze, które nie potrzebują spiesznie w nim szukać pomocy.

Zkądże więc pochodzi, iż, mimo chęci i potrzeby, nie wyrabiamy cukru burakowego? Z braku funduszów. Ale i na to jest sposób: czego pojedyncze nie osiągną środki, tego dokażą wspólne: wszędzie wznoszą się ogromne zakłady kapitałami przez akcyje zebranemi.

Szczęśliwy pomysł zastosowania u nas tego środka do wyrabiania cukru z buraków, winni jesteśmy Hr. Stanisławowi Krasińskiemu. On to pierwszy podaje nam zarys projektu założenia w kraju naszym przez akcyje fabryk cukru z buraków.

Oto jest treść w mowie będącego projektu:

»Kiedy uprawiane dotąd produkta ziemi naszej nie tylko żadnych nie przynoszą korzyści, ale nawet (prócz wełny) zaledwie łożone zwracają nakłady, (a to z przyczyny zbytniej produkcyi zboża, którego konsumcyja przez pędzenie wódki z kartofli tak bardzo zmniejszoną została); winniśmy uprawiać ziemię, choć w części, temi roślinami, które pewne przynieść nam mogą korzyści.

Uprawa buraków na cukier najwięcej celowi temu odpowiada, a to z następujących przyczyn:

Naprzód: Staranne i umiejętne ich hodowanie zapewnia plon znakomity. Odbyt zaś tego daru ziemi zapewnimy sobie przez urzeczywistnienie niniejszego projektu.

Powtóre: Uprawa tej rośliny wymaga znacznej liczby robotników; przez to polepszymy los ludziom, lubiącym oddawać się po większej części żebractwu, zatapiając nieczynność w szkodliwym trunku. Polepszając zaś ich los, zapewnia-

my sobie wielkie korzyści: bo mieć będziemy ludność większą i zamożniejszą.

Potrzecie: Kilka milijonów złp., wychodzących z kraju, pozostanie w ręku rolników.

Ponieważ każdy przekonanym jest o korzyściach z uprawy buraków na cukier, nie rozwodząc się przeto nad tem dłużej, przystąpmy do samego przedmiotu.

Zakładanie fabryk cukrowych znalazło u nas trzy główniejsze przeszkody: a) nieznajomość rzeczy, b) wyłożenie znaczniejszej summy, c) nareszcie niejakąś obawę o dobry skutek.

Dla usunięcia tych trzech trudności, proponuje Hr. Krasiński stowarzyszenie do puszczenia w obieg pewnej liczby akcyj, na założenie kilku, np. 4 fabryk faryny cukrowej. Przyjmując, iż założenie jednej fabryki kosztowałoby 80,000 zł. pol., wypadnie na 4ry fabryki 320,000. Dodając jeszcze na sprowadzenie kilku techników, oraz na niespodziewane wypadki złp. 80,000, razem złp. 400,000.

Niechby akcyja była po złp. 200, dwa tysiące akcyj wprędce rozebranemi będą, gdyż nie jeden z nas weźmie ich za kilka, kilkanaście, a nawet za kilkadziesiąt tysięcy, według swojej możności i własnego przekonania o dobroci rzeczy.

Zajśćby mogło pytanie: gdzie zakładać owe fabryki? Zdaniem Hr. Krasińskiego, najwięcej akcyj zakupujący pierwsze prawo do nich miećby powinni, jeżeli, jak się rozumie, miejscowość i inne okoliczności będą potemu.

W miarę osiąganych korzyści, możnaby powiększać liczbę fabryk, a gdyby ta doszła w kraju np. do 10 fabryk faryny cukrowej, zbywających funduszów towarzystwo użyćby mogło na założenie rafineryi, która oddzielnie wielkie zapewnia korzyści.

Gdyby dostateczna ilość akcyjonaryjuszów się zebrała, ci wybraliby z pomiędzy siebie komitet, który w każdym względzie miałby prawo decydować, tudzież zająłby się urzeczywistnieniem w mowie będącego projektu.«

Chwila korzystania z tego nowego źródła nadeszła. Nie opuszczajmy jej. Korzystając z przeszłości, nie dajmy się sąsiadom wyprzedzić przynajmniej w tej tak zyskownej odnodze przemysłu wiejskiego. Milijony sąsiedzi nasi pobierali corocznie z Anglii za wełnę cienką, za-nim się przekonaliśmy, iż i my ją produkować możemy; milijardy wyszły z kraju za sukna zagraniczne, za-nim własne zaprowadziliśmy fabryki.

To ociąganie się w naśladowaniu tego wszystkiego, co nam korzyść przynieść może, w szczególniejszej jest sprzeczności z tem skorem przejmowaniem z-za granicy tego, co bynajmniej korzystnem nie jest.

Francyja produkuje już dziś cukier z buraków nad własną potrzebę, gdyż go do Anglii wysyła. Idźmyż aby raz za dobrym tego kraju przykładem i produkujmy go przynajmniej tyle, ile go się w kraju zużywa.

Okazaną dotąd obojętność na korzyści fabrykacyi płodu w mowie będącego, — brak funduszu niejako usprawiedliwiał; ale teraz, gdy nasz ziomek tak piękny podaje nam projekt; gdy do urzeczywistnienia go już tylko chęci i wzajemnego zaufania potrzeba, teraz mówię, nic już nas nie usprawiedliwi, jeżeli za lat kilka zagraniczny jeszcze cukier zużywać będziemy.

Dla ułatwienia porozumienia się i poznania, o ile powyższy projekt do przekonania PP. Ziemianów przemawia, Redakcyja ofiaruje się przyjmować w listach (frankowanych) deklaracyje mających chęć przystąpienia do stowarzyszenia w mowie będącego; w których to deklaracyjach raczą PP. Przystępujący wyrazić ilość summy, jakąby, w razie przyjścia do skutku wymienionego projektu, wyłożyć chcieli. Nie potrzeba pewnie namieniać, iż tylko w tym przypadku, deklaracyje ich niejako staćby się mogły obowiązującemi. — Dodać atoli wypada, iż w przeciągu dni kilku, przeszło 350 akcyj już zapisano.

UPRAWA ROŚLIN WŁÓKNISTYCH I OLEJNYCH.

Uprawa lnu.
(Ciąg dalszy.)

Do jednostajnego rozdzielania nasienia, najwięcej się przyczynia równość powierzchni ziemi. Dla tego przed rozsianiem lnu, potrzeba rolę 2 lub 3 razy broną powlec, poczem nasienie rozsiać i to 3 lub 4-krotnem przeciągnieniem brony przykryć.

Jeżeli szczególnym celem uprawy lnu jest otrzymanie pięknego włókna, wtedy gęsto siać go należy. W tym razie potrzeba dobrego nasienia 38 do 45 garcy na mórg polski.

Jeżeli zaś uprawia się więcej dla nasienia, niżli dla włókna, dosyć jest 22 do 30 garcy na mórg. Zresztą w pierwszym i drugim razie, gęstszy lub rzadszy siew, warunkuje pora czasu, stan roli i dobroć nasienia.

»Według mego doświadczenia, — mówi Block — ze wszystkich roślin, najwięcej obrodzenie lnu zawisło od dobrej uprawy ziemi, a mianowicie od czasu siewu. Kilka dni, a nawet kilka godzin, różnicy co do siewu, ma częstokroć ogromny wpływ tak na obrodzenie lnu, jak na chwast, z którym ta roślina i my mamy do walczenia. Pomimo wszelkich usiłowań, nie odkryto dotąd przyczyny tego. Tyle przecież pewna, iż rola zbyt mokra, lub też za nadto wysuszona podczas siewu, nie sprzyja tej roślinie. Najlepiej jest, kiedy w jednym dniu ziemia się orze i obsiewa; przyjmując, iż nie jest zbyt mokra, gdyż w tym razie lepiej, że nieco przeschnie.

O zmienianiu nasienia lnianego.

Stosowne zmienianie nasienia każdego płodu, a mianowicie lnu, szczególniej jest korzystnem. Kiedy bowiem natura gruntu, położenie, klimat, krótki zakres wegetowania, nie służy dokładnemu wykształceniu się nasienia, wówczas z czasem utraca ono właściwą mu moc reprodukcyjną i otrzymane z niego rośliny, coraz być muszą nędzniejsze.

Len ze wszystkich uprawianych roślin najkródzej wegetuje; korzonki jego nie zagłębiają się, ale raczej w bliskości powierzchni się rozkładają. Dla tego to, grunt wilgoć trzymający, częste i mocne rosy, najwięcej do obrodzenia tej rośliny się przyczyniają; przeciwnie zaś, łatwo bardzo ochybią, skoro ziemia i pora czasu jest sucha; nadto, w tym razie nie tylko włókno jest nędzne, ale nadto i nasienie w części tylko wykształcone i dojrzałe. Jeżeli więc podobne nasienie się używa, a do tego w gruncie tej roślinie mało dogodnym, cóż naturalniejszego, jak to: że i roślina ochybi i nasienie bardziej znikczemnieje.

Nasienie lnu powinno się odleżeć.

Nasienie lniane długiego potrzebuje czasu do zupełnego dojrzenia. Zdaje się ono wprawdzie zupełnie dojrzałem, gdy łupinki czyli nasienniki, w których się znajduje, są suche; i w rzeczy samej, jest ono już twarde i ma moc kiełkowania. Tymczasem liczne doświadczenia przekonywają, iż 2—3 letnie nasienie, bez porównania pewniej i bujniej obradza, nizli świeże.

Sposób przechowywania nasienia.

Nasienie to najlepiej się przechowuje w nasiennikach, za pomocą znanego ząbkowanego żelaza obrywanych; a mianowicie gdy w miejscu przewiewanem jest trzymane. Jeżeli zaś jest omłócone i wyczyszczone, powinno być płytko rozpostarte w miejscu suchem i często przerabiane.

Nasienie lnu przechowywane w nasiennikach lub wyczyszczone, utraca 10 — 12 na sto na wadze; pochodzi to z ulotniania się, zawartej w nim wilgoci.

Jeżeli się len trzyma ciągle w miejscu ciepłem, wtedy wilgoć wcześniej się z niego ulotnia i prędzej staje się ono zdatnem do siewu. Dla tego nasienie trzymane w izbach ogrzewanych przez rok jeden,

równa się w dobroci temu, które zwyczajnym sposobem 2 — 3 lat było przechowywane.

Czyli nasienie lniane koniecznie z-za granicy być powinno sprowadzane.

Dobroć nasienia sprowadzonego z Rygi, Windawy i z innych miejsc pochodzi naprzód ztąd: że roślina ta w właściwym jej gruncie i klimacie jest uprawianą; powtóre: że zupełnie na pniu dojrzewa, gdyż dla nasienia, nie dla włókna jest hodowaną.

Jeżeli więc damy pod len rolę, jakiej wymaga, nie zasiejemy go zbyt gęsto, i zupełnie dojrzały zbierzemy, wówczas nasienie, jeżeli przytem 2 — 3 lat poleży, zapewne się zagranicznemu wyrówna.

»Liczne doświadczenia — mówi Block — przekonały mnie, iż jest zupełnie w naszej mocy posiadać równie dobre ziarno jak to, które czasami z-za granicy otrzymujemy; (mówię czasami, gdyż bardzo często jest ono niemal gorsze od naszego), jeżeli tylko wszelkie warunki dopełnimy, jakich uprawa tej rośliny wymaga.«

»Do obrodzenia zaś nie tylko ona potrzebuje doprawy ziemi, nawozu zwierzęcego, ale nadto, wtenczas tylko z pewnością nań rachować można, gdy ziemia, w której się uprawia, więcej jest chłodna niż gorąca, więcej ścisła niż rzadka czyli parowata; prócz tego lubi len więcej dawniejszy humus, niżli świeży nawóz; i dla tego dobrze obradza w ziemi przez lat kilka odlogowanej. Kto tych warunków nie może dopełnić, pewniej postąpi, gdy ziarno z-za graniey sprowadzi, zapewniwszy się o jego dobroci.

Jakim przypadkom uprawa lnu ulega i jak często roślina ta obradza.

Głównemi nieprzyjacielami lnu jest pchła polna i susza; one to najczęściej są przyczyną nieobrodzenia.

Wiele podają środków przeciw pchłom, ale żaden z nich nie okazuje się skutecznym. Często młody len był posypywany tak grubo palonem wapnem, sproszkowanym gipsem, lub popiołem, iż pchły niemal niemi zasypane zostały, przecież nie zaginęły bynajmniej.

Często także chwast niebezpiecznym tej roślinie się staje; przecież przez dobrą uprawa ziemi, wyczyszczenie nasienia i staranne opielanie, można ją od chwastu oswobodzić.

Pewność obrodzenia lnu nie jest wielka; bowiem nieprzyjazne pory czasu wpływy, a mianowicie zbyteczna susza i mokrość, mocno nań działają. W ogólności, w przecięciu 5 lat możemy tylko rachować na dwa dobre plony.

(Dalszy ciąg w następnym Nrze.)

WYCHÓW OWIEC.

Opis pralni owiec *P. Blocka w Schürau.*

(z ryciną.)

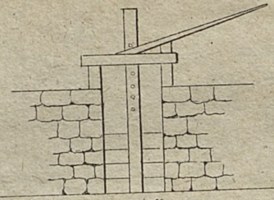
W Nrze 20 Tygodnika z roku zeszłego, mówiłem o myciu owiec, a mianowicie według przepisów P. Blocka. Teraz opiszę pralnię tegoż Agronoma w Schürau.

1) A. Strumień, z którego płynie woda do pralni w czasie mycia owiec.

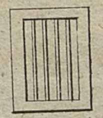
2) B. Mały dopływowy upust, przez który prowadzi się woda za pomocą rynny C. do pralni. Rynna jest z mocnych dylów, w świetle 2¹/₂ stóp głęboka i 2¹/₄ stóp szeroka, przy ujściu o dwa cale zwężona.

3) D. Wodozbiór, w którym owce się myją. Jest on od E. do F. 32 stóp długi, a w środku od G. do H. 13 stóp szeroki. Zwężenie i zaokrąglenie onegoż przy napływie i odpływie wody, wskazuje rycina. Nie ma w tymże wodozbiorze żadnych narożników: wstrzymywałyby one owce podczas płynienia,

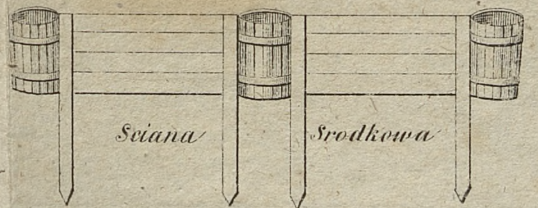
Do N^ru 15. Tygodnika Rolni: Techno:



Upust odpływowy



Krata przedupustowa



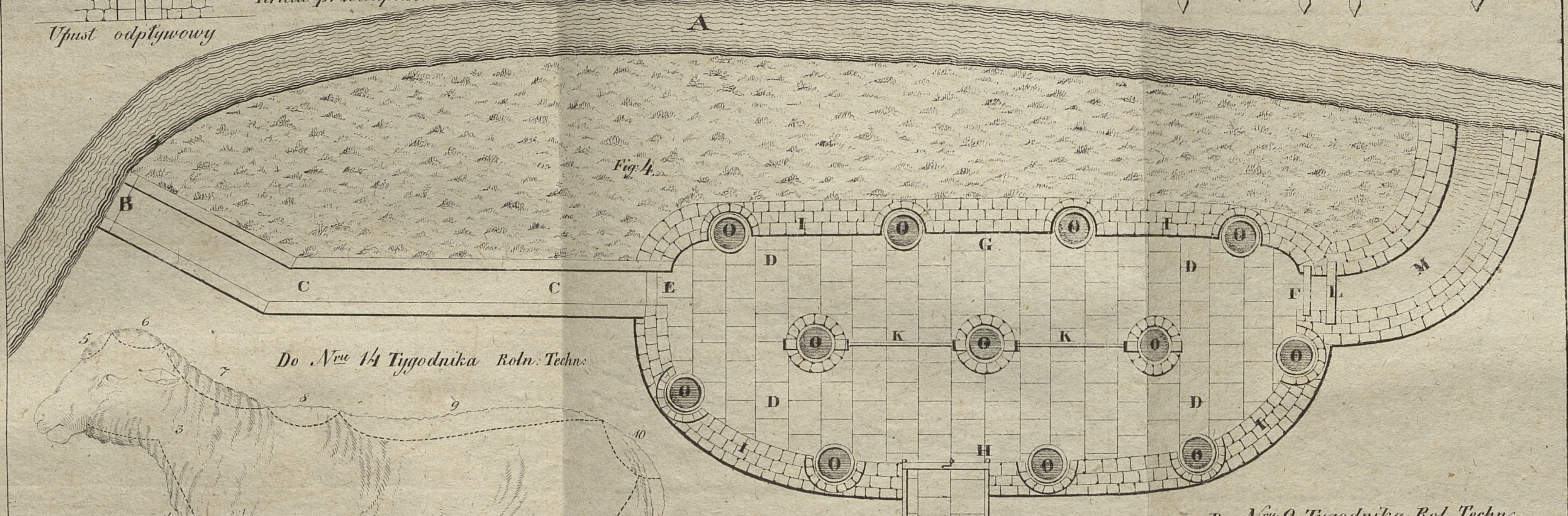


Fig. 4.

Do N^ru 14 Tygodnika Roln: Techn:

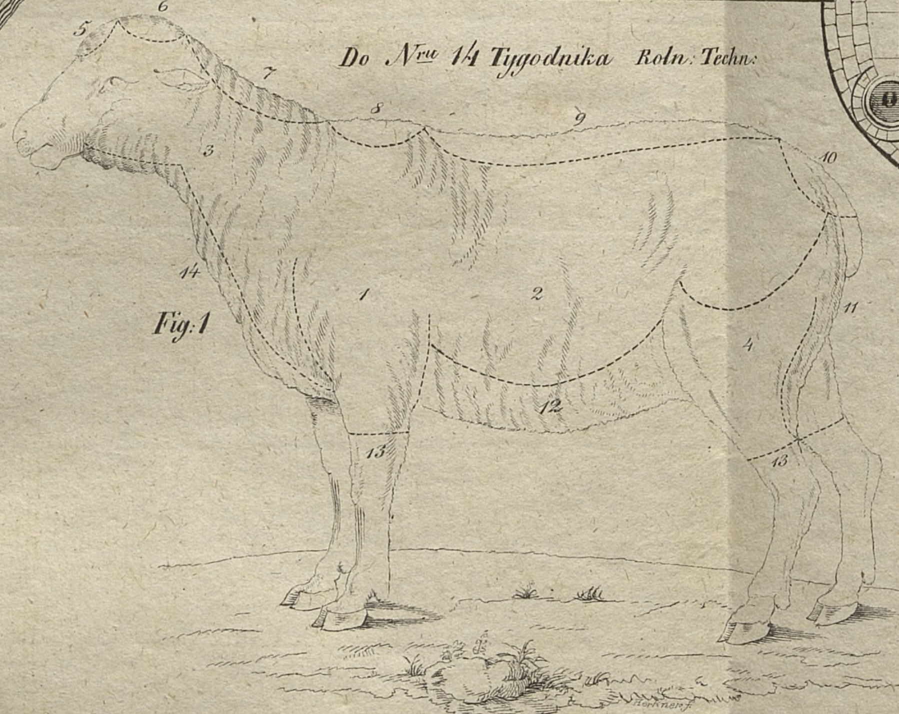


Fig. 1

Do N^ru 9 Tygodnika Rol. Techn:

Skrzynia do Chmielu.

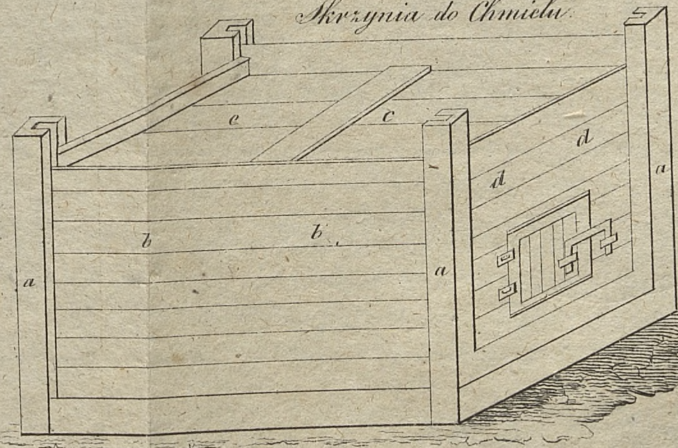
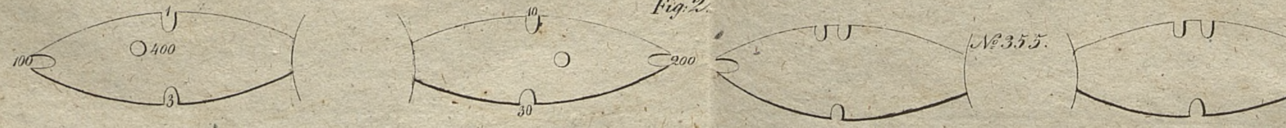


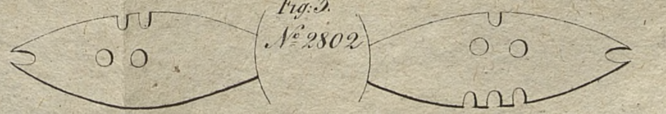
Fig. 5.

Fig. 2.



200+100+30+(2×10)+3+(2×1)= 355.

Fig. 3.



(2×800)+(2×400)+200+100+(3×30)+10+(2×1)=2802.

4) J. Sciany wodozbiór otaczające, są murowane z piaskowca (kamienia piaskownego), wysokie $4\frac{1}{2}$ stóp, grube 2 stóp. Mur ten do koła, od strony ziemi, opasany jest ubitym iłem, by woda przezeń nie przesączała.

5) Spód wyłożony jest flisami. Namienić należy, iż od przodu, gdzie woda z rynny do wodozbioru spada, flisy powinny być największe i najgrubsze; gdyż zwyczajne, około $1\frac{1}{2}$ stopy w kwadracie trzymające, impet wody z łatwością z miejsca wyrzuca. Jeżeli zaś wielkich flisów mieć nie można, potrzeba miejsce, na które woda spada, dylami wyłożyć.

6) K. Ściana środkowa z desek $3\frac{1}{2}$ stóp wysoka, 15 stóp długa, przymocowana do wbitych w ziemię palów. Ściana ta sprawia, że pęd wody nie osłabia się w szerokości wodozbioru, ale raczej płynie ona z wielką siłą od E. do F.

7) L. Upust do zamknięcia wody w wodozbiorze, lub też do wypuszczenia jej do rowu M.

8) Przed upustem odpływowym przyrządzona jest kratka, celem wstrzymania nieco prądu wody, podczas jej wypuszczenia.

9) Wejście do pralni N. jest szerokie w świetle $5\frac{1}{2}$ stóp, wybrukowane kamieniami, opasane ścianą drewnianą 4 stopy wysoką.

10) Przy H. są wrotka o dwóch skrzydłach na zewnątrz się otwierające.

11) Przy E. znajduje się wodospad; powierzchnia jego być winna $2\frac{1}{4}$ stóp wyższą od powierzchni wody w wodozbiorze; albowiem skoro wodospad jest zbyt wysoki, wtedy bieg wody traci na sile; jeżeli zaś jest zbyt nizki, prąd jest słaby. Mocny zaś bieg wody, mianowicie podczas zamoczywania owiec, wielce jest użytecznym.

12) W 12 wydrążeniach, oznaczonych na rycinie lit. O, do których woda nie wchodzi, stoją praczki owiec. Jeżeli one być mogą wykute w kamieniu, tem lepiej; w przeciwnym zaś razie można tu stawiać beczki zwyczajne $3\frac{1}{4}$ stóp wysokie, a 2 stopy w przecięciu szerokie; tylko być one muszą dobrze przymocowane, by ich woda nie obalała. — W porze czasu ciepłej zupełnie się bez nich obejść można.

Pralnia wyż opisana, jak się rozumie, całkiem w ziemi się znajduje, tak, iż powierzchnia muru onęż obwodzącego, w równi zostaje z otaczającą ją darnią. Spód w wodozbiorze przy upuście napływowym jest o 6 cali wyższy od spodu przy upuście odpływowym; spód zaś przy wrotkach i wzdłuż pośredniej ściany, trzy cale wyższy od najwyższego punktu przy upuście napływowym.

Przyczyną tej różnicy poziomu spodu jest:

1. Aby za otworzeniem upustu odpływowego, woda w najkrótszym czasie z pralni spłynęła;

2. Spód wzdłuż ściany pośredniej dla tego jest podwyższony, by owce podczas ich skrapiania, które niżej zostanie opisane, sucho stały.

(Dokończenie w następnym Nrze.)

TECHNOLOGIJA WIEJSKA.

Cukier z kartofli.

(Artykuł nadesłany.)

Dwie są metody do zamienienia krochmalu na cukier; jedna dawniej już znana, za pomocą roztworzonego kwasu siarczanego, a druga nowa użyciem słodu.

Przy pierwszej metodzie można dwoma drogami dojść do celu; a to używając stosunkowo mniejszej lub większej ilości kwasu siarkowego. W pierwszym razie trzeba masę dłużej gotować, bo używając mniej kwasu, bierze się więcej wody, której odparowanie dłuższego wymaga czasu, ale za to cukier będzie czystszy i słodszy. Postępowanie jest takie:

Trzysta do czterysta części wody (na wagę) zagotowywa się, aż do zawrzenia parą, w ołowianem naczyniu lub w drewnianym parowym aparacie; i do tego dodaje się 3 lub 4 części kwasu siarczanego (oleum vitrioli), poprzednio 10cio częś-

ściami wody zwolna roztworzonego. Po dokładnem wymięszaniu drewnianą kopystką, wsypuje się 100 części krochmalu, ale w bardzo małych na raz ilościach, tak, aby płyn nie był za gęsty, i ciągle wrzał; dla tego kocioł przykrywa się wprzódy szczelnie pokrywą, i otworem w niej będącym krochmal częściami się wpuszcza. Po wpuszczeniu gotuje się tenże płyn w przykrytym kotle, przez pół godziny, a najwięcej przez godzinę; poczem przygasiwszy ogień, zostawia dla powolnego ochłodzenia przez ośm godzin. Otrzymany tym sposobem czysty płyn, przelewa się w drewnianą kadź, i mięszając ciągle kopystką dosypuje się małemi częściami zproszkowaną kredę lub wapno, dopóki płyn burzyć się nie ustanie i kwaśnego smaku nie straci. Zostawiwszy to w spokojności, (aby uformowany gips mógł opaść) zlewa się z wierzchu płyn cukrowy, przecedza i w czystym kotle aż do połowy odparowywa. Potem odejmuje mu się kolor cztero do pięciu funtami sproszkowanego węgla z kości, kilkakrotnie z niem zagotowywa, znowu przecedza; następnie otrzymany płyn paruje się, aby uzyskany tym sposobem syrop, miał gęstości 40 do 50 stopni acrometru Beaumego (gatunkowej ciężkości 1,$^{400}/_{1000}$ do 1,$^{450}/_{1000}$). Zlany potem w stosowne naczynie, daje po ochłodzeniu osad biały ziarnisty, który już jako cukier służyć może, lub też do przedniejszego użycia, dalszemu jeszcze rafinowaniu może być poddany.

Sto części suchego krochmalu daje tyleż prawie części cukru w połowie tylko słodkiego, jak zwyczajny. Atoli z powodu swej taniości, może być z korzyścią do domowego użycia robiony. (*)

Druga metoda przy należytem jej zadosyć uczynieniu, większem wydoskonaleniem obiecuje rozległy użytek; jest bowiem bardzo prostą, mało wydatku wymagającą, i wcale łatwą, tak, iż w każdem domowem gospodarstwie da się zaprowadzić.

Pierwszym warunkiem dobrego udania się syropu z krochmalu jest dobry, świeży słód jęczmienny; albowiem słód stary szczególniej ten, który już był mocno zagrzany, niedostatecznie i z trudnością zamienia krochmal w cukier; i dla tego wyrabiając syrop na wielką skalę, lepiej jest samemu potrzebny słód wyrabiać.

Używa się słodu alboześrótowanego, albo też na mąkę utartego. Według ilości krochmalu do przerobienia na cukier przeznaczonego, biorą się wielkie garnki, pobielane miedziane kotły, lub, jeżeli robota ma być na parze, drewniane naczynie, w nich umieszcza się rozdrobniony słód, a to na 400 części krochmalu, 5 do 10 części słodu, i domięszawszy 400 do 500 wody, ogrzewa się wodą do 32 stopni Reaumura, (nigdy zaś do wrzenia dopuścić nie należy, boby przez to uległa zmianie i już nie było skuteczną ta część składowa słodu, Dyastaz zwana, za pomocą której dzieje się przemienienie krochmalu w cukier). Tę samę temperaturę utrzymywać należy ile możności najjednostajniej, w ciągu całego działania, a po częstem mięszaniu drewnianą kopystką, zostawia się przez kilka godzin w spokojności, przez co płyn z początku mętny wyjaśnia się, a nareszcie będzie zupełnie klarowny i słodkiego smaku, albowiem nastąpiło już utworzenie się cukru. Dalej przecedza się płyn przez delikatne sito lub przez sukno, dla oddzielenia plewy słodowej, i ze stosowną ilością sproszkowanego węgla z kości, przez niejaki czas zagrzewa, a to, aby mu odjąć smak słodu; poczem znowu się cedzi, i dla wyklarowania w spokojności zostawia. Nareszcie zagęszcza się go w przyzwoicie miernem cieple, w ogniotrwałem naczyniu, albo w dobrze pobielanym kotle, albo na innym do tego przydatnym aparacie. Ale otrzymany tym sposobem syrop, zawiera w sobie wiele gumowych części, pochodzących z tych składowych części krochmalu, które się w cukier nie zamieniły. Aby je oddzielić, należy do płynu cukrowego, po przepuszczeniu go przez sito, przymięszać wypłukanej mączki ceglanej, (jeżeli się cukier w małej ilości na raz robi, to zamiast ceglanej mączki, lepiej jest użyć białka do klarowania, które ubite na pianę, dodaje

(*) Sposób powyższy lubo wielu Czytelnikom znany, ze względu użyteczności zasłużył na przypomnienie. P. R.

się do płynu, i ten się zagotowywa, często mieszając; potem cedzi się przez płótno lub wełnę; we wielkich zaś wyrabiając ilościach, można użyć krwi wołowej), co kilkakrotnie zagotowawszy, zostawia się massę w tym stanie przez 12 godzin, często ją mięszając. Następnie płynowi z osadu zlanemu, odejmuje się kolor proszkiem węglowym. Aby więc uzyskanie cukru z krochmalu dobrze się udało, nie tylko że użyć należy dobrego słodu świeżo zrobionego, ale też i ilość jego ma być odpowiednią. Temperatura nie ma być wyższa ani też niższa, jak 50 do 60 stopni Reaumura. W pierwszym bowiem razie ulegnie odmianie Dyastaz i klej słodowy rozłoży się; w drugim zaś utworzenie się cukru nie mogłoby nastąpić. Niezbędnie tedy jest potrzebnym dobry termometr, aby nim często sprawdzać stopnie ciepła płynu, a według potrzeby dodawać ognia, lub go ujmować. Masa przez pewny przyzwoity czas w cieple zostawać powinna; inaczej bowiem część krochmalu w gumę tylko się zamienia, a syrop miałby smak zbyt klejowy z nie wielo słodyczy. Także i płyn od słodu uwolniony klarować się powinien bez przystępu powietrza, aby nie kisł. Po odjęciu koloru, użyciem proszku z węgla zwierzęcego, i po wyklarowaniu należy odparowanie odbywać z tą ostrożnością, aby sok się nie przypalił, boby nabrał ciemnego koloru i nieprzyjemnego smaku. Syrop uzyskany z krochmalu za pomocą słodu, ma kolor żółty lub żółto-brunatny, smak przyjemnie słodki, mniej więcej słodowy i klejowy, i daje z wodą płyn zupełnie jasny, który za dodaniem do niego drożdży przechodzi łatwo i zupełnie w fermentacyją. Przy zamienieniu tedy krochmalu na cukier, na to należy głównie uważać: aby otrzymany cukier miał kolor biały, potrzebną gęstość, smak czysty, i aby był wolnym od wszelkich ciał obcych, których się w czasie fabrykacyi używało. Hr. K......

WIADOMOŚCI KRAJOWE.

O założyć się mającej fabryce wyrobów jedwabnych w Warszawie.

Istnienie w kraju naszym drzew morwowych różnego wieku, a nawet kilkadziesiąt lat starych; oraz widok jedwabiu w wielu miejscach w kraju naszym produkowanego, uprzątnęły już w znacznej części dawniejsze uprzedzenia: przeciw możności przyswojenia u nas tak pięknej i zyskownej przemysłu wiejskiego odnogi.

Jedna jeszcze zawada wstrzymywała wiele osób od oddawania się z zapałem jedwabnictwu: »Któż od nas jedwab kupi? kto go będzie w kraju przerabiał, kiedy nie mamy żadnych tego rodzaju fabryk?« Częto takie mi czyniono zapytania, gdy wszelkie inne wątpliwości zostały usunięte. — »Znajdą się fabryki i fabrykanci, — odpowiadałem, — bylebyśmy tylko potrzebny materyjał dostarczać im mogli.«

Miło mi jest donieść ziomkom, iż przepowiednia moja wcześniej niż mniemałem, (może na przypuszczeniu, że PP. Ziemianie pojmą własny interes), ziszczoną została. Znalazł się fabrykant i wkrótce stanie u nas fabryka wyrobów jedwabnych. — Pan Tilmes, wspólnik sławnej w Petersburgu fabryki wyrobów jedwabnych, pod firmą F. Binard et Compagnie, gdzie dziennie do 1500 osób pracuje, sprowadził się do Warszawy, i zakłada tu fabrykę w mowie będących wyrobów. Nadto, ma zamiar założyć drugą tego rodzaju fabrykę w Cyclinie, w Obwodzie Olkuskim.

Jestem upoważniony przez tegoż P. Tilmes oświadczyć publicznie: »że jedwab produkowany w roku zeszłym w zakładzie P. Birnera w ogrodzie botanicznym, (którego próbkę do Nru 41 Tygodnika Rol. dołączyłem) zupełnie się równa co do delikatności i mocy włoskiemu, który za najlepszy jest uważany.«

Zdanie to P. Tilmes o naszym jedwabiu, nie powinno nas zadziwiać. W najnowszem bowiem dziele angielskiem o Jedwabnictwie, mówiąc autor o jedwabiu w Szwecyi produkowanym, tak się wyraża:

»Otrzymany w Szwecyi jedwab najmocniej po»twierdził spostrzeżenie: że jedwab w krajach »północnych produkowany, przechodzi »pod względem cienkości i mocy, snuty »w krajach gorących. To factum potwier-

»dzone zostało przez członków Król. Towarzystwa »handlowego w Szwecyi, jako też przez wielu fa»brykantów wyrobów jedwabnych. Oświadczyli o»ni: iż jedwab północny znosi tę samę apreturę co »jedwab indyjski, ma równy temuż połysk, tę sa»mą miękkość i równie dobrze jak tamten farby »przyjmuje.«

P. Tilmes zakłada fabrykę wyrobów jedwabnych na tak wielką skalę, iż wiele pewnie lat upłynie, zanim zupełnie krajowym jedwabiem będzie mogła być zasilona. Do owej zaś szczęśliwej chwili, jak się rozumie, z-za granicy jedwab będzie sprowadzał.

Mając tak piękne widoki polepszenia bytu naszego, naszą to będzie winą, jeżeli jeszcze za lat 6 — 7 (dopóki siane dziś morwy do wydawania liści nie dojrzeją) jedwab z-za granicy będzie sprowadzany; jeżeli zamiast skwapliwego uprawiania tak pięknej i zyskownej niwy, jaką jest jedwabnictwo, i nadal odłogiem ją zostawimy, biadując na ciężkie czasy, na niemożność sprzedania żyta; na małą konsumcyją wódki, (to jest: że jej chłopki nasze nie dość jeszcze piją!) a następnie na nizką jej cenę. — WEŁNA HISZPAŃSKA, CUKIER Z BURAKÓW, JEDWABNICTWO; GDZIE ZIEMIA DOZWALA UPRAWA LNU, PSZENICY I ROŚLIN OLEJNYCH, i w nierozdzielnym związku z ogółem zostające: STARANNE HODOWANIE BYDŁA ROGATEGO, otoż odpowiedź na ciężkie czasy, której dosyć powtarzać nie można.

Wiele osób wstrzymuje od zaprowadzenia jedwabnictwa mniemanie: — że w krajach gorących z łatwością i tanio produkuje się jedwab, gdyż go tam snują jedwabnice dziko po lasach; że bez żadnych zachodów oprzędy zbierają tamże z drzew, jak u nas np. żołądź lub gruszki polne. Jest to zupełnie mylne zdanie: w Chinach, w Indyjach, we Włoszech, we Francyi, słowem, wszędzie jedwabnice są zwierzątkami domowemi. Zupełnie tego samego starania, a nawet co do najdrobniejszych szczegółów, wymagają w Chinach (*), we Włoszech, we Francyi, co w Rossyi, w Szwecyi i u nas. Jeżeli je staranniej hodować będziemy niżli Chińczycy, więcej i lepszy od nich otrzymamy jedwab.

Chodzi tu tylko o liście morwy: gdzie się te znajdują, tam jedwabnice istnąć mogą.

Wyjątek z listu pewnego obywatela Obwodu Bialskiego do P. Birner pisanego.

Przysłane mi przed lat ośmiu nasienie morwy białej posiałem. Powschodziło bardzo pięknie, a że było na dobrej i pulchnej posiane ziemi, drzewka bujno rosły. Nadeszła tęga zima z roku 1828 na 1829, która drzewkom morwowym mały cios zadała; przecież żadne nie wymarzło, ale ich wzrost cokolwiek spóźniony został. Ta zima tak była sroga, że z drzew owocowych gruszek i jabłek, których w ogrodzie tutejszym do 600 sztuk się znajdowało, prawie trzecia część wymarzła, i to z najlepszych zimowych gatunków. Mam więc drzewek morwowych sztuk z górą 600, lecz te nie wydają w takiej obfitości liścia, żeby można utrzymywać niemi jedwabniki. Drzewka do tego są jeszcze słabe; gdyby były z liści ogołocone, pewnieby żyć przestały.

Z powyższego widać: że u nas morwy są wytrwalsze na mrozy, niżli drzewo owocowe; a przecież ostatniego wszędzie pełno, a morwy rzadko tylko się znajdują. Jestże w tem wina klimatu, czyli nasza?

(*) W dziełku: »O potrzebie i możności zaprowadzenia u nas jedwabnictwa etc.«, w drugiej części znajduje się opis hodowania jedwabnic w Chinach.

Opis Skrzyni do Chmielnika według Kluka.

(Tygodnik Ner 9 stronnica 71.)

Figura 4 a. a. a. a. słupki do podłogi przymocowane. — b. b. i d. d ściany z desek dychtownie spojone. — e. e. wierzch do dowolnego wyjmowania i wkładania. Oba poprzeczne boki z drzwiczkami, wsuwają się w głąb skrzyni.

Chmiel pakuje się wierzchem i ten się szczelnie zamyka. Wyjmuje się zaś na potrzebę drzwiczkami bocznemi; a w miarę ubywania go, cały bok w głąb skrzyni się posuwa. Jeżeli potrzeba pakować chmiel świeży, zanim dawny został spotrzebowany, wtedy świeży się pakuje w miejsce próżne, a na potrzebę bierze się drzwiczkami przeciwległemi stary.

Redaktor Tygodnika: Nepom. Kurowski, przy ulicy Kapitulnej Nro 537. — w Drukarni Korrespondenta.